OMAGGIO DELL' AUTORE

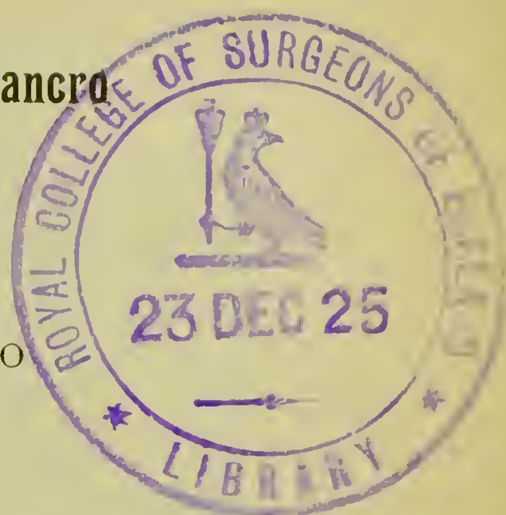
Le idee di un chirurgo sui rapporti tra sistema nervoso e cancro.

Rivista Sintetica per il Dott. ***Corrado Da Fano.***



Estratto dalla **Rivista Ital. di Neuropatologia, Psichiatria ed Elettroterapia**
DIRETTA DAL PROF. G. D'ABUNDO
Vol. II — Fasc. 6.

Le idee di un chirurgo sui rapporti tra sistema nervoso e cancro



RIVISTA SINTETICA

per il DOTTOR CORRADO DA FANO

1. CHEATLE G. L. — Note upon a possible relationship between Carcinoma and Nerve and Trophic areas. British Medical Journal 18 Aprile 1903.
2. » The behaviour of cancer within nerve and trophic areas Id. Id. 12 Dicembre 1903.
3. » The points of incidence compared in cancer, leucoderma, and scleroderma. Id. Id. 29 Aprile 1903.
4. » The incidence of. the hair 's grayness. Id. Id. 22 Luglio 1905.
5. » The relation between a cutaneous naevus aud a segmental nerve area. Id. Id. 18 Agosto 1906.
6. » Inflammatory changes in posterior spinal root ganglia in cases of cutaneous cancer. Id. Id. 20 Luglio 1907
7. » Observations on the incidence and. spread of cancer. Id. Id. Febbraio 1908.
8. » On the mental nerve area and its relation to the grayness of hair. Id. Id. Luglio 1908.
9. » A note on the influence of the nervous system upon infective processes. Id. Id. Novembre 1908.
10. HEAD H. — On the disturbances of sensation, with special reference to the pain of visceral discease. Brain Vol. XVII.

In una serie di interessanti memorie pubblicate tra l'aprile 1903 ed il novembre 1909, G. L. Cheatle, chirurgo del King's College Hospital, dell'Italian Hospital e dell'Hospital for Epilepsy and Paralysis di Londra, ha in particolar modo insistito sul rapporto che esisterebbe tra cancro, ulcera rodente, altre affezioni cutanee, e sistema nervoso. Le idee

del Cheatle, per quanto possano essere facilmente criticate, mi parvero tuttavia per la loro originalità degne di esser brevemente riassunte e portate a conoscenza di un maggior numero possibile di studiosi.

In una prima comunicazione (1), servendosi di una numerosa serie di fotografie, il Cheatle faceva rilevare come cancri del volto e del capo occupino di sovente una ben delimitata area nervosa periferica e come sia ragionevole il pensare che un tal fatto non sia dovuto ad una fortuita combinazione, ma ad una influenza diretta od indiretta del sistema nervoso. In appoggio ad una simile supposizione egli ricordava le note esperienze di Lugaro, il quale in seguito ad irritazioni periferiche ha riscontrato alterazioni diverse dei gangli spinali; egli stesso in un caso di carcinoma inoperabile del petto avendo asportato per lenire le sofferenze dell' ammalata il ganglio spinale del V nervo dorsale, potè riscontrare in esso le medesime alterazioni descritte da Lugaro.

Il Cheatle nella sua prima comunicazione non dava troppa importanza a questa osservazione non potendo naturalmente escludere che si trattasse di fenomeni secondari.

Nel dicembre dello stesso anno (2) egli tornava sull'argomento dando una maggiore ampiezza di svolgimento alle proprie idee.

Nel suo secondo lavoro egli comincia col chiedere a titolo di premessa, che nelle considerazioni riguardanti il cancro, si tengano distinti questi 3 punti: la genesi, il punto d' incidenza, il grado di estensione. Pur ammettendo che la genesi ed il punto d' incidenza dovrebbero essere considerati assieme, egli si esime dall' entrare direttamente nella questione dell' origine prima del cancro, per trattare subito del *punto d' incidenza*. Ricordate le osservazioni sopra menzionate egli fa osservare quanto segue: è impossibile escludere

dalle cause eziologiche del cancro il fattore irritazione; il cancro e specialmente l'epitelioma cominciano molto spesso in un punto soggetto ad una causa irritativa; è lecito ammettere che l'irritazione costante e prolungata di un territorio cutaneo induca alterazioni delle cellule dei gangli spinali, il che a sua volta deve indurre profonde alterazioni fisiologiche nei loro rispettivi territori di distribuzione periferica, sede di un processo irritativo. È opportuno notare che in questo ragionamento sta tutta la dottrina del Cheatle; in ulteriori pubblicazioni egli non farà successivamente che recare serie di fatti capaci, a suo modo di vedere, di dare un valore positivo alla propria concezione dottrinale.

Il Cheatle ha fatto ancora a riguardo del punto d'incidenza del cancro della cute una notevole osservazione, e precisamente che il primo inizio dell'affezione cancerosa avviene di solito in quei punti nei quali le piccole branche nervose destinate ad un certo territorio, divengono cutanee; non solo, ma che tali punti corrispondono ad un dipresso ai cosidetti *punti massimi* dell'Head. Come è noto l'Head (10) intende con questa denominazione piccole aree superficiali, alle quali vien riferito il sintoma dolore nelle affezioni viscerali, ed ove il dolore è massimo. A questo proposito il Cheatle ricorda, p. es., che in 10 casi di ulcera rodente del tronco, *non* collezionati per tale scopo, in 7 l'ulcera era incominciata nei rispettivi punti massimi; di 11 casi di cancro. 4 erano cominciati nel punto massimo e 2 ai margini dei punti massimi.

Queste proporzioni possono essere accidentali, giustificano tuttavia l'attenzione loro data. Interessantissima è pure, in quest'ordine d'idee la storia di un lavorante in catrame nel quale le mani, l'avambraccio ed una piccola parte del braccio erano esposte ad una continua irritazione; l'operaio ammalò di cancro del braccio destro, cancro che s'iniziò nel l'area corrispondente alla I radice dorsale,

Molto meno persuasive sono le argomentazioni del Cheatle per stabilire un rapporto tra sistema nervoso e *grado in estensione* del cancro.

Egli cerca di raggiungere la dimostrazione per via indiretta. Coll' aiuto di un gran numero di fotografie egli fa rilevare anzitutto che, per es., ulceri rodenti del volto, anche di grande estensione e profondità, distruggono tutto ciò che sta nel dominio di un determinato nervo. Così nel caso illustrato dalle sue fig. 17 e 18 l'ulcera rodente aveva occupato dapprima un'area corrispondente all' *Orbicularis palpebrarum* ed all'*Attraens aurem* di sinistra; sette anni più tardi l' ulcera aveva distrutto tuttociò che stava nel dominio del V nervo cranico dello stesso lato comprese le ossa, ma non si era estesa che poco o punto posteriormente ed inferiormente. Si tratta, dice l' A., di una lesione unilaterale del V. In secondo luogo il Cheatle fa osservare che esistono casi di ulcera rodente, *parzialmente* circondata da una zona anestetica ed analgesica; ciò in conseguenza del fatto che l'ulcera nel suo progressivo sviluppo ha distrutto la branca nervosa corrispondente alla zona anestetica ed analgesica; orbene, fa rilevare l'A. l' osservazione prolungata di tali casi ha permesso di porre in evidenza un fatto assai strano: l' ulcera aveva continuato ad estendersi in tutte le direzioni rispettando però la zona sopradetta anestetica ed analgesica. Da una simile osservazione risulta la conseguenza paradossale, che un cancro può sussistere e permanere per anni in un'area cutanea i nervi della quale sono andati distrutti, ma non si estende in aree limitrofe anestetiche ed analgesiche.

Di questi casi, a dir il vero, il Cheatle non ne ricorda che due, numero troppo piccolo per un fatto, che confermato, sarebbe degno della maggior attenzione; infatti esso non è solamente in contraddizione con quanto già ripetutamente è stato detto e scritto sulla famosa quistione dei nervi

trofici, ma ancora male si accorda colla comune conoscenza, che sono precisamente le regioni cutanee private della sensibilità ed incapaci quindi di reagire agli stimoli esterni, quelle che più facilmente vanno incontro ad alterazioni più o meno profonde. Nei casi del Cheatle succederebbe precisamente il contrario: una zona anestetica ed analgesica, posta in immediata vicinanza od in contatto con un cancro ulcerato ed esposto quindi inevitabilmente ad infezioni di carattere secondario, rimarrebbe sana e salva, mentre l' ulcera procede in altre direzioni.

In armonia con quanto ho sopra riferito circa il grado di estensione del cancro è opportuno ricordare qui un caso, pubblicato dal Cheatle in altra memoria (5), di *naevus* il quale occupava esattamente la cosidetta area sternomastoidea di destra dell' Head (3° cervicale d.). L'A. ritiene che questo sia l' unico caso di nevo occupante esattamente l' area di distribuzione superficiale di un solo nervo.

In altri lavori (3-4-8) il Cheatle tornava sull'argomento del punto d'incidenza dell' *Ulcus rodens* del volto e del tronco, dimostrando per via di raffronti che tal punto corrisponde a quello ove s' iniziano affezioni cosidette neuro-trofiche, come il leucoderma e lo scleroderma; che punti di canizie possono comparire indipendentemente dall' età, in seguito a lesione di un nervo p. es. del grande occipitale; che anche la canizie dovuta all' età insorge spesso, all' inizio, in forma di placche isolate le quali occupano pure di sovente posizioni corrispondenti ai punti massimi dell' Head.

L' occasione per recare in favore della propria concezione dottrinale un argomento che al Cheatle parve deciso, gli fu porta da due casi uno di *Ulcus rodens* del volto, uno di morbo di Paget, nei quali egli potè fare l' esame istologico del ganglio di Gasser di destra e dei gangli 9°, 10°, 11°, 12°, dorsali e 1° lombare di sinistra (6). Egli constatò

alterazioni diverse nel ganglio di Gasser, nell' 11° dorsale e nel I° lombare, cioè in quei gangli nei cui territori di distribuzione periferica le affezioni in parola erano incominciate; ne gli altri gangli, nei cui territori di distribuzione periferica il tumore si era *secondariamente* esteso, *non esistevano alterazioni*. L'A. ne dedusse che le alterazioni osservate erano da ritenersi come primarie dei gangli e non come un fenomeno di carattere secondario.

Osservazione questa non priva di una certa suggestività e che ne avrebbe certo una molto più grande, qualora l'A. avesse esposto in modo più particolareggiato le alterazioni riscontrate nei gangli; egli si limita a dire che essi erano infiammati e presentavano un' infiltrazione composta di leucociti polinucleari neutrofili, di linfociti e di poche Mastzellen; nel ganglio di Gasser in ispecial modo si osservavano inoltre fenomeni di degenerazione intracellulare.

In altre pubblicazioni (7, 9) il Cheatle riportava nuove osservazioni, cercando infine di dimostrare come il sistema nervoso sembri avere una certa influenza anche nel modo di distribuzione di certi processi infettivi.

Credo ancora opportuno soggiungere che in una conversazione da me avuta col Cheatle, egli ebbe a dirmi di aver cercato in vario modo di dare une base sperimentale alle proprie osservazioni, ma di non aver ottenuto risultati positivi; la causa degli insuccessi avuti sarebbe, secondo il Cheatle, eminentemente dovuta al fatto, che gli animali usati (cani) non sopravvissero che 3-4 mesi ai diversi atti sperimentali, tempo ritenuto dall'A. come assolutamente troppo breve per trarne deduzioni di qualsiasi natura.

Londra, Maggio 1909.